Betriebsanleitung

Polymerisationsgerät

Wapo-MAT

Abbildung 1: Wapomat

CE

WASSERMANN DENTAL-MASCHINEN GMBH

Lieber Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Gerät aus der Wassermann Produktpalette entschieden haben. Wassermann Dental - Maschinen bieten Ihnen höchste Qualität und neueste Technologie. Um die Leistungsfähigkeit des Gerätes voll ausnutzen zu können und um viele Jahre Freude an ihrem Gerät zu haben, lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung sorgfältig durch und bedienen Sie das Gerät den Anweisungen entsprechend. Bitte stellen Sie sicher, dass alle Personen, die das Gerät bedienen, die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Bewahren Sie die Betriebsanleitung an einem sicheren Ort auf, um im Bedarfsfall jederzeit darauf zurückgreifen zu können.

Firmenanschrift:
Wassermann Dental-Maschinen GmbH
Rudorffweg 15-17
D- 21031 Hamburg
Tel.:+ 49 (0)40/730 926-0 Fax.: + 49 (0)40/730 37 24
email: info@wassermann-dental. com
URL: http:// www. wassermann-dental. com

Inhaltsverzeichnis

1 MERKMALE 3

2 ZU IHRER SICHERHEIT 3

2.1 BETRIEBSANLEITUNG BEACHTEN 3
2.2 SICHERHEITSHINWEISE 4
2.3 HAFTUNG FÜR FUNKTION UND SCHÄDEN 4

3 ANWENDUNGSBEREICHE 5

4 VOR DER INBETRIEBNAHME 5

4.1 AUSPACKEN / TRANSPORT 5
4.2 AUFSTELLUNG / LAGERUNG 5

5 INBETRIEBNAHME 6

6 BEDIENUNG 7

6.1 BEDIENUNG 7
6.2 POLYMERISATION (WAHL VON 3 ZEITEN UND 3 TEMPERATUREN) 8
6.2.1 Zeitwahl 8
6.2.2 Temperaturwahl 9
6.3 SPEICHERN 10

7 STÖRUNGSSUCHE / FEHLERBEHEBUNG 11

8 INSTANDHALTUNG 11

8.1 REINIGUNG 11
8.2 WARTUNG 12

9 GARANTIE 12

10 ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR 13

10.1 REPARATUREN 13

11 TECHNISCHE DATEN 13

12 EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 14

1 Merkmale

Das bewährte Wassermann Polymerisationsgerät WAPO - MAT , jetzt mit dem leicht zu reinigenden Multifunktionsdisplay, ist ein äußerst kompaktes Tischgerät zum Langzeit- und Kochpolymerisieren im Wasserbad.
Pro Polymerisationsvorgang können bis zu 9 Küvetten im Spanner vollautomatisch auspolymerisiert werden.
Die lange Lebensdauer des Gerätes wird durch ein Gehäuse, sowie einem Behälter aus rostfreiem Stahl erhöht. Das Polymerisationsgerät besitzt eine Wassermangelsicherung zum Schutz der Heizung.

2 Zu Ihrer Sicherheit

2.1 Betriebsanleitung beachten

Jede Inbetriebnahme und Handhabung an dem Gerät setzt die genaue Kenntnis und Beachtung dieser Betriebsanleitung voraus. Das Gerät ist nur für die beschriebene Verwendung bestimmt.
In dieser Betriebsanleitung werden **besonders wichtige Bemerkungen** wie folgt hervorgehoben:

Warnung !
Dies ist eine Warnung, die auf Risikosituationen und Gefahren hinweist. Eine Missachtung dieser Warnung kann zu lebensbedrohlichen Situationen führen. Diese Warnungen sind unbedingt zu beachten.

Information !
Dies ist eine Information, die auf bestimmte, unbedingt zu beachtende, Merkmale hinweist.

2.2 Sicherheitshinweise

Das Gerät ist für eine Netzspannung von 230V / 50Hz konzipiert. Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät immer mit der richtigen Netzspannung betrieben wird.
Vor Wartungs –und Reinigungsarbeiten ist immer der Netzstecker zu ziehen.

2.3 Haftung für Funktion und Schäden

Die Haftung für die Funktion des Gerätes geht in jedem Fall auf den Eigentümer oder Betreiber über, soweit das Gerät von Personen , die nicht einem autorisierten Fachbetrieb angehören, unsachgemäß gewartet, instandgesetzt oder verändert wird oder wenn eine Handhabung erfolgt , die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entspricht.
Das Gerät muss gemäß dieser Betriebsanleitung gewartet und betrieben werden . Für Schäden, die durch ***Nicht-Beachtung*** der vorstehenden Hinweise eintreten, haftet die Wassermann Dental-Maschinen GmbH nicht.
Gewährleistungs- und Haftungsbedingungen der Verkaufs- und Lieferbedingungen der Wassermann Dental-Maschinen GmbH werden durch vorstehende Hinweise nicht erweitert.

Tragen Sie Sorge dafür, dass die Betriebsanleitung jederzeit zugänglich ist, sie gelesen und verstanden wird.

3 Anwendungsbereiche

Der WAPO-MAT ist für die Wasserbadpolymerisation konzipiert. Es können damit alle handelsüblichen Kunststoffe durch Langzeitpolymerisation (bis 12 Std.), als auch durch Kochpolymerisation (bei 95° C) vollautomatisch auspolymerisiert werden.

4 Vor der Inbetriebnahme

4.1 Auspacken / Transport

- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial und stellen Sie das Gerät auf einer festen und ebenen Unterlage auf. Überprüfen Sie das mitgelieferte Zubehör (siehe 8.4).
- Stellen Sie vor einem Transport sicher , dass das Gerät vom Netz getrennt ist. Beim Versand sollte auf eine sachgemäße Verpackung geachtet werden, um unnötige Transportschäden zu vermeiden.

4.2 Aufstellung / Lagerung

- Das Gerät am endgültigen Standort waagerecht aufstellen.
- Den mitgelieferten Abflussschlauch mittels Schlauchklemme am Gerät fest installieren und eine geeignete Abflussmöglichkeit bereitstellen.
- Immer so aufstellen, dass der Arbeitsbereich und die Bedienfähigkeit nicht eingeschränkt wird (Baumaße berücksichtigen) - **nicht im Freien aufstellen** -.
- Bei längerer Lagerung das Gerät vor Feuchtigkeit und Staub schützen.

Es ist sehr empfehlenswert das Gerät fest am Abflusssystem zu installieren, da aus dem Gerät sehr heißes Wasser (ca. 95° C) abfließen kann. Außerdem wird dadurch das vollständige Entleeren z.B. zum Reinigen erleichtert.

5 Inbetriebnahme

- Netzstecker in Steckdose (230V / 50Hz) stecken.
- Arbeitsgerät mit Wasser befüllen, bis über den weißen Kunststoffring im Behälter (max. 18,5 Liter).
- Hauptschalter einschalten (grüner Kippschalter).
- Das Gerät heizt sofort auf die zuletzt gespeicherte Temperatur hoch.
- Wenn die gewünschte Temperatur erreicht ist, erlischt die gelbe Leuchtdiode und das Gerät ist betriebsbereit.

Beim Arbeiten mit dem WAPO-MAT sollten Sie wärmebeständige Handschuhe benutzen. Werkseitig wurde im Programm ein Sicherheitsbefehl eingegeben, der die Heizung automatisch bei über 99°C abgeschaltet.

Der WAPO-MAT ist mit einem Trockengehschutz ausgestattet, um ein Durchbrennen der Heizung bei Wassermangel (orange Leuchtdiode) zu verhindern. Während des Programmablaufes ertönt zusätzlich ein Warnsignal.
Es ist darauf zu achten, dass der Wasserstand immer oberhalb des weißen Kunststoffrings (siehe im Gehäuse) liegt, ansonsten schaltet die Heizung automatisch ab !

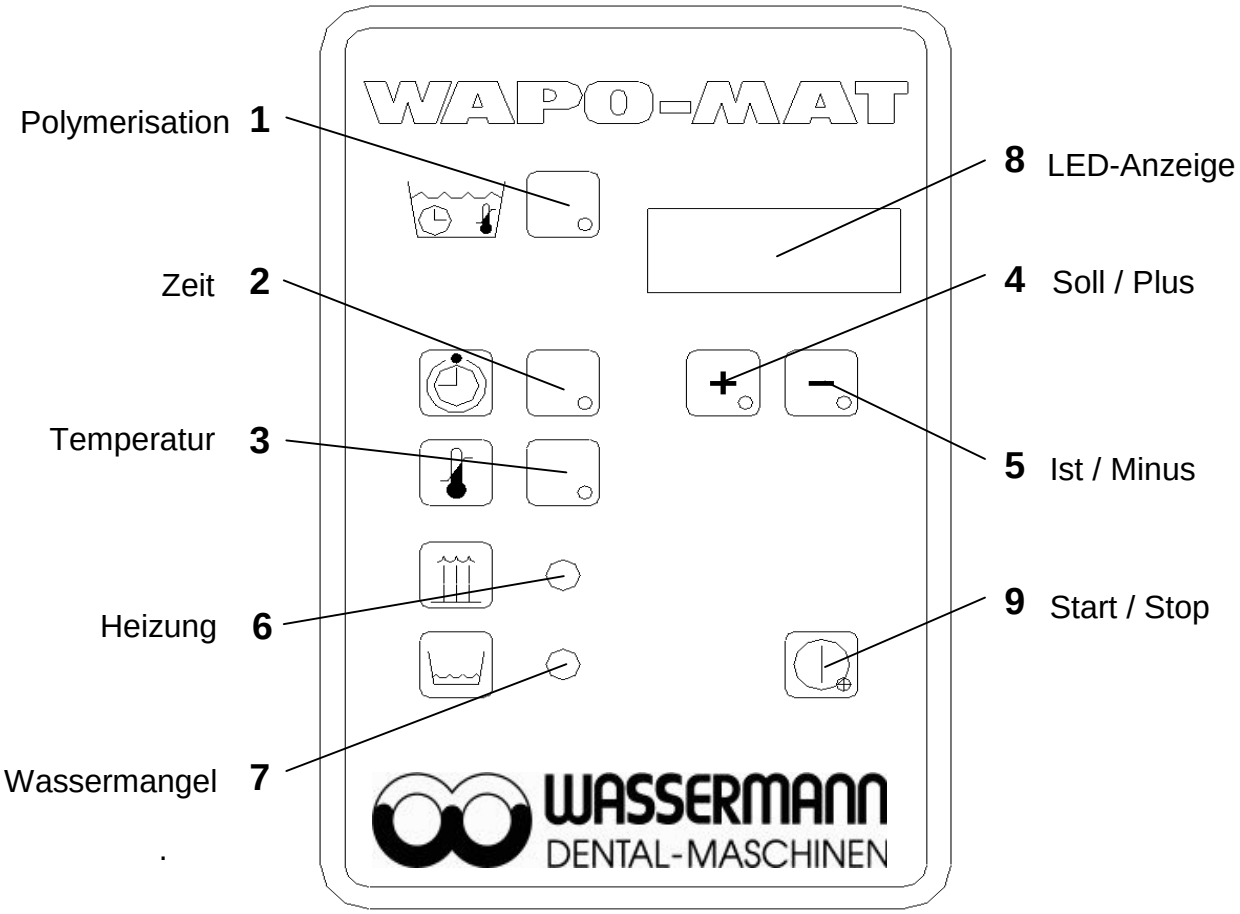
Bei längerer Nichtbenutzung des Gerätes sollte der Netzstecker gezogen werden.

6 Bedienung

6.1 Bedienung

1. Hauptschalter einschalten (grüner Kippschalter).
2. Wasserstand prüfen - orange Wassermangelanzeige(7) darf nicht leuchten bzw. blinken
3. Vorbereitete Küvetten im Spanner in das Gerät stellen.
4. Die gewünschte Polymerisationszeit(2) einstellen (siehe 6.2).
5. Die gewünschte Temperatur(3) einstellen (siehe 6.2).
6. Durch Betätigen der Taste „Start/Stop“(9) wird der Polymerisationsvorgang gestartet.
7. Während des Aufheizens leuchtet die gelbe Leuchtdiode (6) .
8. Das Gerät schaltet nach Ablauf der Zeit selbständig ab.

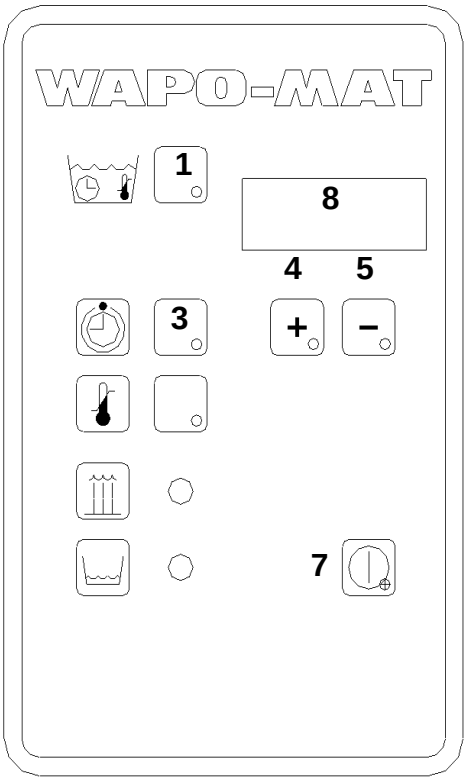
Hinweis: Die jeweiligen Tastenbelegung wird durch den roten Leuchtpunkt auf den Tasten angezeigt.



6.2 Polymerisation (Wahl von 3 Zeiten und 3 Temperaturen)

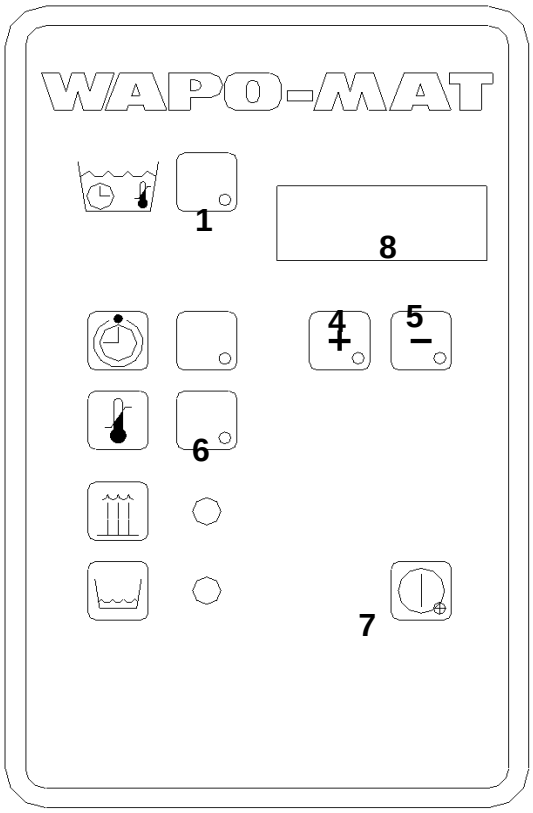
Taste Polymerisation(1) und Taste Soll(4) müssen leuchten und Taste Start/Stop(9) darf nicht leuchten, damit Speicherwerte kontrolliert bzw. verändert werden können. Die Gesamtzeit von 8 Stunden setzt sich aus den drei Einzelzeiten zusammen.

6.2.1 Zeitwahl



1. Taste Zeit (3) gedrückt halten und 1x Taste Start/Stop (7) betätigen ▶ erstes Anzeigeelement (8) blinkt, d.h. der Wert kann durch Drücken der Tasten Soll (4) und Ist (5) in Verbindung mit der gedrückt gehaltenen Taste Zeit (3) verändert werden. Um die Speicherung des veränderten Wertes durchzuführen, lassen Sie alle Tasten los.
2. Die Speicherung des Wertes wird durch gleichzeitiges Drücken der Tasten Polymerisation (1) und Soll (4) durchgeführt.
3. Für den zweiten Wert muss wieder die Taste Zeit (3) gedrückt gehalten werden und die Taste Start/Stop (7) erneut 1x betätigt werden und das 2. Anzeigeelement blinkt, es folgt der gleiche Einstellablauf.
4. Für Wert drei, 3.Anzeigeelement blinkt, ebenfalls so verfahren. Für jede Veränderung ist ein Abspeichern nötig.
5. Wird Taste Zeit (3) gedrückt gehalten und die Taste Start/Stop (7) zum vierten Mal betätigt, wird die Gesamtzeit der drei Einzelzeiten angezeigt.
   Zeiten, die den Wert Null haben, werden übersprungen.

6.2.2 Temperaturwahl



1. Taste Temperatur (6) gedrückt halten und 1x Taste Start/Stop (7) betätigen
   ▶ erstes Anzeigeelement (8) blinkt, d.h. der Wert kann durch Drücken der Tasten Soll (4) oder Ist (5) in Verbindung mit der gedrückt gehaltenen Taste Temperatur (6) verändert werden. Um die Speicherung des veränderten Wertes durchzuführen, lassen Sie alle Tasten los.
2. Die Speicherung des Wertes wird durch gleichzeitiges Drücken der Tasten Polymerisation (1) und Soll (4) durchgeführt.
3. Für den zweiten Wert muss wieder die Taste Temperatur (6) gedrückt gehalten werden und die Taste Start/Stop (7) erneut 1x betätigt werden, 2. Anzeigeelement blinkt, es folgt der gleiche Einstellablauf.
4. Für Wert drei, 3. Anzeigeelement blinkt, ebenfalls so verfahren. Für jede Veränderung ist ein Abspeichern nötig.
5. Wird Taste Temperatur (6) gedrückt gehalten und die Taste Start/Stop (7) zum vierten Mal betätigt, wird die erste Temperatur der drei Einzeltemperaturen angezeigt.

Sämtliche Empfehlungen zur Anwendung des Gerätes, ob in mündlicher, schriftlicher oder in Form praktischer Anleitung, beruhen auf eigenen Erfahrungen und Versuchen und können da her nur als Richtwert angesehen werden.

6.3 Speichern

Die individuell eingestellten Werte können abgespeichert werden, durch gleichzeitiges Drücken der Tasten Polymerisation (1) **und** der Taste Soll (4).
Als Bestätigung des Speichervorgangs erscheint ein „YES“ auf der LED-Anzeige.
Durch erneutes Speichern wird der vorherige Wert überschrieben.

Achtung: Durch die Tastenkombination Polymerisieren (1) **und** Ist (5) ist ein Zurücksetzen auf die „Wassermann Grundeinstellung“ möglich. Dieses wird durch Speichern mit Polymerisation (1) und Plus (4) mit „YES“ bestätigt !

Grundeinstellung Polymerisation

Zeit	**Temperatur**
6:30 h	70º C
0:00 h	0º C
1:30 h	95º C

7 Störungssuche / Fehlerbehebung

Fehler/Störung	mögliche Ursache	mögliche Lösung
WAPO-MAT heizt nicht	Netzstecker nicht eingesteckt	Netzstecker prüfen ggf. einstecken
	Hauptschalter nicht eingeschaltet	Hauptschalter prüfen ggf. einschalten
	Niveaufühler verschmutzt	Niveaufühler reinigen
Wassermangelanzeige leuchtet und ein akustischer Warnton ertönt	Wasserstand zu gering	Wasser nachfüllen bis orange Kontrollleuchte erlischt und der Warnton verstummt
	Niveaufühler verschmutzt	Niveaufühler reinigen
Multifunktionsdisplay arbeitet nicht korrekt	Spannungsschwankungen in der Netzleitung (230V/50Hz)	Hauptschalter ausschalten und nach ca.1min. wieder anschalten

Wenn die oben genannten Maßnahmen keine Abhilfe schaffen, setzen Sie sich mit Ihrem Dentaldepot oder mit unseren Service-Mitarbeitern in Verbindung.

8 Instandhaltung

8.1 Reinigung

Um immer einen reibungslosen Betrieb gewährleisten zu können, sollte das Gerät regelmäßig gereinigt werden, d. h. alle 4 Wochen mit Kalk-Ex reinigen.

Dosierung: ca. 300ccm Kalk-Ex auf eine Füllmenge (18,5 Liter Wasser)

Bei erhöhtem Kalkanteil sollte die Dosierung entsprechend erhöht werden! -

Die *Erstausrüstung* mit Kalk-Ex ist im *Lieferumfang* enthalten.

Den Niveaufühler im Behälter (weißer Kunststoffring) sollten Sie z.B. mit einer Nagelbürste reinigen.

Die Geräte-Außenseiten und Armaturen reinigen Sie am besten mit einem Schwamm bzw. einem weichen Tuch und mit mildem Reinigungsmittel.
Das **Typenschild** muss immer in gut lesbarem Zustand sein und darf nicht entfernt werden.

Achtung KALK–EX maximal 12 Stunden einwirken lassen. Lösung ablassen und gründlich durchspülen!

8.2 Wartung

Der WAPO–MAT bedarf keiner besonderen Wartung. Es ist lediglich darauf zu achten, dass das Gerät **sauber** gehalten wird.

9 Garantie

Die Garantiezeit unserer Geräte beträgt 12 Monate. Tritt innerhalb dieser Garantiezeit ein Mangel an Ihrem Gerät auf, so benachrichtigen Sie bitte Ihr Dentaldepot oder setzen Sie sich direkt mit unseren Service - Mitarbeitern in Verbindung.
Das Polymerisationsgerät darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden. Bei auftretenden Mängeln, durch die Mitarbeiter oder Dritte gefährdet werden könnten, darf das Gerät erst nach erfolgter Instandsetzung wieder benutzt werden.
Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch ferner durch äußere mech. Einwirkungen, Transportschäden sowie eigenmächtige Eingriffe in das Gerät durch nicht autorisierte Personen entstehen, sind durch diese Garantie nicht gedeckt.

10 Ersatzteile und Zubehör

Ersatzteile	
Art.-Nr.	Bezeichnung
170601	Tastfolie
170625	Deckel, kpl.
392008	Gummifuß 32 x 32 – H6 schwarz
511091	Wippschalter, grün

Zubehör	
Art.-Nr.	Bezeichnung
320030	PVC-Schlauch 19 x 4 (¾“) – 1500mm lang
322017	Schlauchschelle D20 – 32 x 12,2
655002	Kalk–Ex - 1000 ccm

10.1 Reparaturen

Service oder Reparaturen an dem Gerät dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden. Im Ersatz sind **nur Wassermann-Original-Teile** zu verwenden. Die Produkthaftung erlischt bei Veränderung, des Gerätes durch unbefugte Personen und durch Einbau von bauartfremden Teilen.

11 Technische Daten

170998 WAPO - MAT

Spannung :	230 V / 50 Hz
Stromaufnahme :	8A
Leistung :	1800 W
Wasserinhalt :	max. 18,5 Liter
Maße über alles:	Breite 330 mm
	Höhe 460 mm
	Tiefe 530 mm
Gewicht :	18,5 kg

CE

Die Geräuschemissionswerte der Polymerisiergeräte sind ≤ **70 dB(A)**

Technische Änderungen vorbehalten!

WASSERMANN DENTAL-MASCHINEN
Die Basis für Ihr Labor

12 EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

gemäß 73/23/EWG (Niederspannungs-Richtlinie) geändert mit 93/68/EWG und 89/336/EWG (EMV-Richtlinie) und 89/392/EWG (Maschinen-Richtlinie), mit Änderungen

Hersteller : W A S S E R M A N N
Dental-Maschinen GmbH
Rudorffweg 15 - 17
D-21031 Hamburg

Produktbeschreibung : Polymerisationsgerät für den Dentalbereich

Maschinen-Typ : WAPO-MAT (170998)

Angewandte Normen : EN 61010-1:1993 + A2:1995
EN 50081-1 + EN 50082-1
DIN 45635 T.1

Hiermit wird bestätigt, daß die oben bezeichnete Maschine den genannten EG-Richtlinien entspricht. Diese Erklärung wird ungültig, falls die Maschine ohne unsere Zustimmung verändert wird.

This is to confirm that the above mentioned machine complies with the described EC rules. This declaration becomes invalid if the machine is modified without our approval.

Cette machine est conforme aux normes en vigueur de la Communité Européene. Cet avis est nul et non avenant si cette machine est modifiée sans notre accord.

Esta máquina, anteriormente mencionada, cumple con los limites requeridos por el reglamento EC. Ahora bien, esta declaración quedará invalidada en caso de realizar modificaciones al aparato sin nuestra aprobación.

Hiermee wordt bevestigd dat bovengenoemde machine voldoet aan de voorgeschreven EU normen. Deze verklaring verliest geldigheid als er zonder onze uitdrukkelijke toestemming wijzigen aan de machine worden aangebracht.

Ort, Datum: Hamburg, den 10.Apr.2003 Firmenstempel :

WASSERMANN DENTAL-MASCHINEN GMBH
Rudorffweg 15 - 17 · 21031 Hamburg

Unterschrift : Wilfried Wa

Wilfried Wassermann

(Geschäftsführer)

WASSERMANN Dental-Maschinen GmbH
Rudorffweg 15 – 17, D-21031 Hamburg

Tel.: + 49 (0)40 / 730 926 – 0
Fax: +49 (0)40 / 730 37 24
e-mail: info@wassermann-dental.com

Internet: http://www.wassermann-dental.com